1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Hortikultura merupakan subsektor pertanian yang memiliki kontribusi strategis dalam pemenuhan kebutuhan pangan bergizi serta peningkatan kesejahteraan petani (Erizal *et al*. 2025). Salah satu komoditas hortikultura yang memiliki peran penting dalam struktur konsumsi masyarakat Indonesia adalah cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). Komoditas tersebut menunjukkan tingkat permintaan yang cenderung tinggi dan berlangsung secara berkelanjutan (Putri *et al*. 2025).

Tingginya permintaan ini didata oleh Badan Pusat Statistik (BPS), di mana angka konsumsi cabai rawit oleh rumah tangga di Indonesia menunjukkan peningkatan, yaitu sebesar 528,14 ribu ton pada tahun 2021 (BPS, 2022), meningkat menjadi 569,65 ribu ton pada tahun 2022 (BPS, 2023), dan mencapai 610,8 ribu ton pada tahun 2023 berdasarkan data (BPS, 2024). Kondisi ini dipengaruhi oleh pertumbuhan jumlah penduduk yang terus meningkat, yang secara langsung berdampak pada peningkatan kebutuhan konsumsi pangan. Selain itu, berkembangnya industri pangan berbasis olahan turut memperkuat permintaan terhadap komoditas ini, baik sebagai bahan baku utama maupun sebagai penunjang dalam proses produksi.

Kombinasi antara kebutuhan konsumsi rumah tangga dan kebutuhan sektor industri menyebabkan permintaan terhadap komoditas tersebut relatif stabil sepanjang waktu (Van den Broeck & Maertens, 2016). Namun demikian, kestabilan produksi cabai rawit di tingkat petani masih menjadi tantangan, karena belum sepenuhnya mampu mengikuti dinamika permintaan pasar yang terus bergerak naik (Supriadi *et al*. 2018).

Lebih lanjut Nurcahyo *et al.* (2024) menyatakan bahwa ketidakstabilan produksi cabai rawit pada umumnya dipengaruhi oleh besarnya ketergantungan kegiatan budidaya terhadap kondisi alam. Sistem budidaya cabai yang dilakukan di lahan terbuka sangat mudah terdampak oleh variasi curah hujan, perubahan suhu udara, serangan hama dan penyakit serta meningkatnya perubahan iklim. Kondisi tersebut meningkatkan risiko penurunan produktivitas dan kegagalan

produksi. Salah satu alternatif untuk mengurangi risiko tersebut adalah penerapan teknologi budidaya semi tertutup (Williams *et al*. 2019).

Penerapan teknologi *greenhouse* menjadi salah satu alternatif yang semakin banyak dikembangkan dalam budidaya hortikultura karena mampu menciptakan lingkungan tumbuh yang lebih terkendali dibandingkan budidaya di lahan terbuka. Kondisi tersebut mendukung pertumbuhan tanaman, meningkatkan efisiensi penggunaan input, serta membantu menjaga kestabilan produksi cabai rawit (Tando, 2019). Hal ini penting mengingat produktivitas cabai rawit sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan, sehingga perubahan cuaca yang tidak menentu pada budidaya lahan terbuka dapat meningkatkan risiko penurunan hasil produksi (Suhardiyanto, 2009).

Proteksi tanaman melalui modifikasi lingkungan menjadi aspek krusial yang perlu dipertimbangkan, terutama pada wilayah dengan karakteristik iklim yang memiliki tantangan tersendiri bagi sektor pertanian (Sari *et al*. 2024). Tantangan tersebut sangat relevan jika meninjau potensi wilayah di tingkat regional, seperti di Provinsi Aceh yang merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi pengembangan hortikultura cukup besar, termasuk untuk komoditas cabai rawit. Namun, Ketidakstabilan iklim, Cuaca ekstrem, seperti hujan lebat berkepanjangan, kekeringan, dan suhu tinggi, dapat menghambat pertumbuhan cabai rawit, meningkatkan risiko serangan penyakit, serta menurunkan produktivitas (Marina *et al*. 2025). Kondisi tersebut berdampak pada fluktuasi produksi cabai rawit antar wilayah di Provinsi Aceh. Berikut data produksi cabai rawit di beberapa kabupaten/kota di Provinsi Aceh, diperoleh gambaran sebagai berikut.

Tabel 1. Produksi Cabai Rawit pada beberapa Kabupaten/Kota Provinsi Aceh

No	Kabupaten/Kota	Produksi (Kw)	Produksi (Ton)
1	Aceh Tengah	418.227	41.822
2	Bener Meriah	76.304	7.630
3	Aceh Besar	53.429	5.342
4	Pidie	42.685	4.268
5	Aceh Tenggara	12.109	1.210
6	Gayo Lues	9.579	957
7	Pidie Jaya	9.546	954
8	Aceh Utara	6.791	679
9	Nagan Raya	6.483	648
10	Bireuen	3.030	303

Sumber: Badan Pusat Statistik (2024).

Data tersebut menunjukkan adanya ketimpangan produksi cabai rawit antarwilayah di Provinsi Aceh. Kabupaten Aceh Tengah, Bener Meriah, dan Aceh Besar memiliki produksi tinggi yang didukung kondisi agroekologis yang lebih sesuai, seperti suhu lebih sejuk, curah hujan relatif teratur, dan karakteristik tanah pegunungan, sedangkan Kabupaten Aceh Utara sebagai wilayah dataran rendah menghadapi suhu lebih tinggi dan pola curah hujan yang tidak menentu sehingga budidaya di lahan terbuka lebih berisiko. Kabupaten Aceh Utara tetap memiliki potensi pengembangan cabai rawit, namun masih menghadapi kendala berupa dominannya sistem budidaya konvensional, keterbatasan modal, rendahnya adopsi teknologi pertanian modern, serta risiko iklim seperti curah hujan tinggi dan pola musim yang tidak menentu (Yasmin *et al.* 2022), sehingga penerapan teknologi budidaya semi tertutup menjadi salah satu alternatif adaptasi.

Perkembangan teknologi *greenhouse* mulai mendapat perhatian sebagai salah satu alternatif budidaya hortikultura yang dapat membantu mengurangi risiko lingkungan dalam kegiatan produksi (Servina, 2019). Salah satu usaha yang menerapkan sistem tersebut adalah Samawa *Greenhouse* di Desa Reuleut Timur, Kecamatan Muara Batu, Kabupaten Aceh Utara. Usaha ini merupakan agribisnis skala kecil yang membudidayakan cabai rawit menggunakan sistem semi tertutup dan telah berjalan selama kurang lebih 18 bulan. Dalam pelaksanaannya, kegiatan penyiraman masih dilakukan secara manual dan belum didukung alat pemantau suhu serta kelembapan. Pemilik juga memiliki pekerjaan lain sehingga waktu untuk memantau dan mengelola kegiatan budidaya menjadi terbatas. Selain itu, Samawa *Greenhouse* menghadapi kendala berupa serangan hama dan penyakit, seperti kutu daun dan antraknosa, keterbatasan kemampuan teknis serta kesempatan memperoleh pelatihan dan pendampingan, dan kebutuhan investasi untuk pengembangan fasilitas. Pengelolaan usaha juga belum didukung pencatatan keuangan dan produksi secara teratur, sementara upaya memperoleh tambahan modal dari pihak luar masih terkendala persyaratan pembiayaan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengembangan Samawa *Greenhouse* dipengaruhi oleh berbagai faktor yang perlu diidentifikasi dan diprioritaskan sesuai dengan keadaan usaha.

Pengembangan budidaya cabai rawit berbasis *greenhouse* pada usaha skala kecil berkaitan dengan upaya peningkatan produktivitas pertanian dan keberlanjutan usaha. Hal ini sejalan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals* atau SDGs), khususnya SDG 2 (*Tanpa Kelaparan*) yang mendorong peningkatan produktivitas produsen pangan skala kecil dan penerapan praktik pertanian berkelanjutan, serta SDG 8 (*Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi*) yang berkaitan dengan pengembangan kegiatan usaha produktif (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2026). Dalam konteks Samawa *Greenhouse*, pengembangan usaha perlu diarahkan berdasarkan potensi yang dimiliki dan kendala yang dihadapi agar strategi yang dirumuskan sesuai dengan kondisi aktual usaha.

Perumusan strategi tersebut memerlukan identifikasi faktor-faktor pendorong dan penghambat serta penentuan faktor yang perlu diprioritaskan. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah *Force field analysis* (FFA), yang membantu mengidentifikasi dan menilai kedua kelompok faktor tersebut sebagai dasar perumusan strategi. Ekamaida (2025) menerapkan FFA dalam penyusunan strategi pengelolaan habitat tiram berkelanjutan. Namun, pembahasan mengenai pengembangan usaha budidaya cabai rawit berbasis *greenhouse* pada skala kecil dengan menggunakan pendekatan FFA masih relatif terbatas. Keterbatasan kajian tersebut menjadi salah satu pertimbangan perlunya penelitian pada Samawa *Greenhouse*. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan FFA untuk mengidentifikasi faktor pendorong dan faktor penghambat, menentukan Faktor Kunci Keberhasilan (FKK), serta merumuskan strategi pengembangan yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan usaha.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Faktor-faktor apa saja yang menjadi kekuatan pendorong (*driving forces*) dan kekuatan penghambat (*restraining forces*) dalam pengembangan budidaya cabai rawit berbasis *greenhouse* di Samawa *Greenhouse*?
2. Bagaimana strategi pengembangan budidaya cabai rawit berbasis *Greenhouse* yang tepat bagi Samawa *Greenhouse*?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi faktor pendorong dan faktor penghambat dalam pengembangan budidaya cabai rawit berbasis *greenhouse*.
2. Merumuskan strategi pengembangan budidaya cabai rawit berbasis *greenhouse* berdasarkan pendekatan *Force field analysis*.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat Penelitian yang diharapkan adalah:

1. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi petani hortikultura dalam upaya pengembangan usaha yang optimal.
2. Diharapkan dapat menjadi referensi atau rujukan bagi peneliti selanjutnya tentang strategi pengembangan agribisnis berbasis *greenhouse*.
3. Diharapkan dapat memberikan masukan bagi instansi pemerintah dalam menyusun kebijakan atau program pendampingan bagi petani cabai rawit guna menjaga stabilitas pasokan pasar daerah.